TASCAM
TEAC PROFESSIONAL

パーソナルレコーディングは新たな(neo)ステージへ!!

DIGITAL PORTASTUDIO 2488neo

オープンプライス

プロ·クオリティーの音質と直感的なオペレーションで好評を博した

DIGITAL PORTASTUDIO 2488neo

オープンプライス

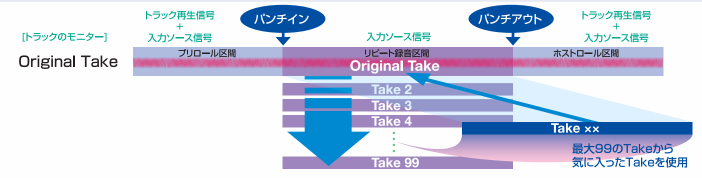
ミキサー一体型カセット MTR（マルチトラックレコーダー）の傑作『144』を 1979 年に発売して以来、ミュージシャンにとっての最高のレコーディングツールを目指し続けているタスカムが、質の高い音と快適な操作性で定評のあったハードディスクベースの 24 トラック・デジタル・ポータスタジオをブラッシュアップしました！
16 ビットのみならず、24 ビットでも 24 トラック同時再生、8 トラック同時録音が可能であるほか、
今回新たにマスタリングエフェクト（マルチバンドコンプレッサー／ EQ ／ノイズシェーパー）を搭載し、
音圧レベルを上げたプロフェッショナル・クオリティの楽曲仕上げを狙えます。
その他にも、タスカムが蓄えてきたプロ用デジタルミキサーや MTR の技術をベースにした、快適に高音質で音楽制作するための機能が充実。デジタル機器でありながら、シンプルでアナログライクな操作性は、
ミュージシャンの湧き出るインスピレーションを複雑な操作でさえぎることなく音楽制作に没頭させてくれるはずです。
レコーディングからミックスダウン、マスタリング、CD 作成まで完結できる『2488neo』があればパーソナルスタジオの完成です。

44.1kHz & 24 ビット (非圧縮) での、8 トラック同時録音と 24 トラック同時再生可能なデジタルレコーダー

放送局やスタジオ向けプロ用オーディオ機器で培った技術を元にした、タスカムこだわりの高音質設計が施されています。サンプリング周波数 44.1kHz & 量子化ビット数 24 ビット (非圧縮) での、8 トラック同時録音、24 トラック同時再生が可能。CD 作成を考えると 16 ビット録音が便利に思えるかもしれませんが、内部でのエフェクトや EQ 処理を考えると、24 ビットで録音してから CD 作成した方が音質的に有利です。また、16 ビット時にも同様のトラック数なので、プロジェクトが変わってもトラックアロケーションで悩みません。
マイクプリアンプ部には、低ノイズディスクリート差動トランジスタを採用するほか高音質薄膜金属皮膜チップ抵抗を使用することで高水準のSN比を達成しています。音の要となる AD/DA 回路には、ハイエンドオーディオで定評のあるシーラス・ロジック社製 IC を採用。低レイテンシータイプなので、PC を使用したシステムでは発生しやすい入力 - 出力間の信号伝達遅延を最小限 *1 にとどめています。
*1 Overall 764μ s 以下 (MIC/LINE INPUT - STEREO OUT)

■マルチテイク機能付きオートパンチイン＆アウト

あらかじめ設定したパンチイン—パンチアウト・ポイント間を自動で録音するだけでなく、リピート機能と組み合わせて納得のいくまで部分再生と録音を繰り返せます（最大 99 テイク）。複数のテイクを聴き比べてから、気にいったテイクを選択できます。



■トラックエディット

コピー、ペースト、インサート、ムーブ、オープン、カット、サイレンス、クローントラック、クリーンアウト、そして 999 レベルのアンドゥ／リドゥ機能を搭載。多彩な編集機能で様々なレコーディングスタイルに柔軟に応えます。

■マーク機能と波形表示

パンチイン／アウトや編集に使用する IN、OUT、TO、FROM のロケートポイント以外に、ソングあたり 999 個のマークを設定・管理できるので、いつでもマーク位置にロケートできます。また、波形表示を見ながらジョグ·ダイアルによってポイントを微調整できるため、1/10 フレーム精度のロケートも可能です。RTZ（リターン·トゥー・ゼロ）や最後に録音を開始したポイントにロケートする LRP（ラストレックポイント）など、ハードディスクレコーダーならではの機能も充実しています。

■便利な可変速度機能（スロースピードオーディション）

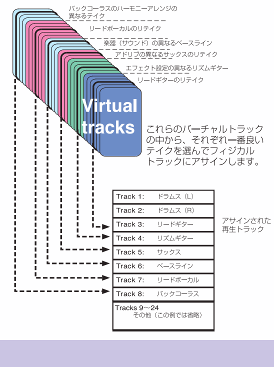
音程を変えることなく再生スピードを最大半分の速度まで遅くすることができる SSA（スロースピードオーディション）機能を搭載。リピート再生と組み合わせ、速弾きフレーズのテンポを遅くして練習を繰り返すことができます。また、従来のテープレコーダーのように、再生や録音のスピードを ±6%の範囲で調整するピッチ・コントロールも可能。

■多彩なリピート再生機能

リピート再生によって繰り返し練習する場合、本機なら再生が終了した途端に次の再生を始められます。また、リピート再生の間に 0.0 秒～ 9.9 秒の間でインターバルも設定できます。

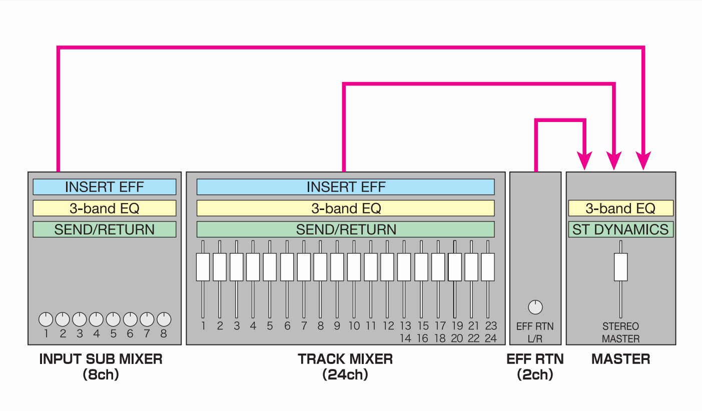
■250 ものバーチャルトラック

24 のフィジカルトラックに対して自由にアサイン可能なバーチャルトラックを 250 も格納できます。リードボーカルやアドリブソロのテイクを幾つか録音しておけば、後から最良のテイクを選択可能。



計３４チャンネルのミキシング

ミキサー部はレコーダー・リターン・ミキサーとして 24 チャンネル＜再生トラック×24＞、ミックスダウン時にインプットをミキシングできるサブミキサーとして 8 チャンネル＜入力 ×8（A ～ H）＞を用意。ステレオエフェクトリターンチャンネルと合わせて計 34 チャンネルのミキサーを装備しています。
全てのトラックチャンネルと入力チャンネルには 3 バンド EQ、デジタル·パッド／ゲイン、エフェクトセンドが搭載されています。
トータル 20 本あるフェーダーは、多チャンネルミキサーでありながら、レイヤー構造のない使いやすい設計になっています。



■８系統のインプット … ギター／ベース入力とデジタル対応

８つあるアナログ入力のうち、A ～ D の４つは XLR コネクターと標準ホンプラグ（φ６）の両方に対応した複合タイプの MIC/LINE 入力端子。+48V のファントム電源供給も可能です。入力 E ～ H はバランス標準ホンジャックの MIC/LINE 入力端子ですが、入力 H のみフロントパネルにもギター／ベース専用のハイインピーダンスのアンバランス標準ホンジャックも装備しています。また、DIGITAL IN 端子に入力されるステレオデジタル信号を、MIC/LINE 入力ペアの代わりに入力チャンネルペア（A&B, C&D, E&F, G&H）のソースにすることも可能です。

■クイックルーティング

レコーディングシステムや環境に応じて、レコーディング用、バウンス用、ミックスダウン用のルーティングアサイン設定をそれぞれセーブしておいて、必要なときには簡単にロードできます。

■シーンメモリー

トラックミキサーセクションとエフェクトセクションの設定を、ソング毎に最大 100 通り保存、呼び出しが可能です。（MIDI IN 端子に接続した外部 MIDI シーケンサからのプログラムチェンジメッセージによって、シーンを切り替えることもできます。）

■モニター機能

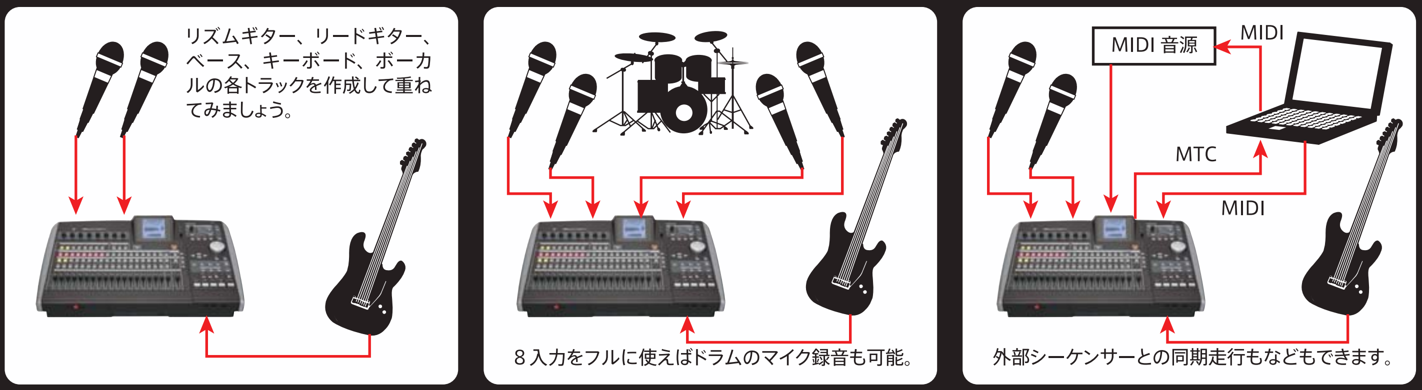
レコーディング作業において、モニター機能は重要です。『2488neo』ではステレオパスだけでなく、サブミキサー、エフェクトループ（内部エフェクトセンド）あるいはエフェクトセンド 1/2（外部エフェクトセンド）の信号を外部アンプ＋スピーカーによるモニターシステムやステレオヘッドホンでモニターできます。また、実際に録音される音をモニターする［レコードソースモニター］、モノラル再生時のサウンドを確認できる［モノラルモニター］、特定のトラックチャンネル信号のみモニターするあるいは送出を止める［ソロモニター］と［ミュート］など、円滑にレコーディングが進むように各機能で配慮しています。

■独立したエフェクトセンド

内部エフェクト以外にも、外部エフェクトを接続できます。外部エフェクト送り用のエフェクトバス（Effect Send 1/2）があり、内部エフェクトとは別に各チャンネル毎に独立したレベル設定ができます。

2488 シリーズの新世代

2488neo は 16bit でも 24bit でも 24track レコーディング　アプリケーション接続例



豊富なエフェクト機能

個々のマイク入力やギター入力に対して使用するインサートエフェクトとミックスダウン用のエフェクト（シングルエフェクト）を搭載。インサートエフェクトには４系統のマイクエフェクトと １ 系統のマルチエフェクトが使用できる ″MIC ×4″ モードと、8 系統のマイクエフェクトが使用できる ″MIC ×8″ モードがあります。(ステレオトラックチャンネル(13/14 ～ 23/24) は 2 チャンネルと見なされますので、″MIC ×8″ モードでアサインする場合でも、最大 4 系統までとなります。)

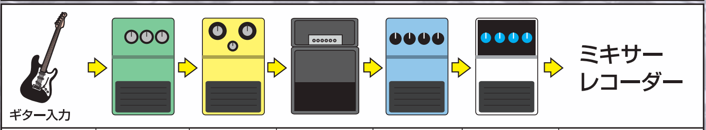
■マイクエフェクト

マイク入力に対してのダイナミクス系エフェクトを搭載。［ボーカルコンプレッサー(CMP)］、［ディエッサー（DSR)］、［ボーカルエキサイター（EXC)］、［ノイズサプレッサー（NSP)］の 4 タイプ。″MIC ×8″ モードで使用すれば、ドラムのマイク録音などにも活用できます。エフェクトのパラメーターを好みに応じて編集し、ライブラリーへ保存可能です。

■マルチエフェクト

″MIC ×4″ モードでは、主にギター用のマルチエフェクト 1 系統を入力チャンネルやトラックチャンネルにインサートできます。

アルゴリズム		
ノイズ・コンプレッサー（NSP）	ディストーション（DST）	オーバードライブ（OD）
コンプレッサー（CMP）	アンプ・シミュレーター（AMP）	アコースティック・ギター・シミュレーター（ACG）
フランジャー（FLG）	フェーザー（PHA）	コーラス（CHO）
エキサイター（EXC）	ピッチ・シフター（PIT）	トレモロ（TRM）
ビブラート（VIB）	ワウ（WAH）	ディレイ（DLY）



歪み系	[NSP]	[DST/OD]	[AMP]	[FLG] [PHA] [EXC] [CHO] [TRM] [VIB] [WAH] [PIT]	[DLY]	
クリーン系		[DST]	[AMP/ACG]			

■シングルエフェクト

内部エフェクトループに使用される、チャンネルのセンド／リターン・エフェクトです。ステレオ・イン／アウトのエフェクターで、同時使用は 1 系統。主にミックスダウンのときに使われます。
［リバーブ (REV)］、［ディレイ (DLY)］、［コーラス (CHO)］、［ピッチ・シフター (PIT)］、［フランジャー (FLG)］、［フェーザー (PHA)］、［ゲート＋リバーブ (GRV)］の 7 タイプ。

■ステレオダイナミクスエフェクト

ファイナルミックス作成やレコーディング時のモニター用として使用されるステレオバスにも EQ やステレオダイナミクスプロセッサー［コンプレッサー (CMP)］と［エクスパンダー（EXP)］が搭載されています。

まだまだある 2488neo の魅力

■マスタリングエフェクトを搭載

マスタートラック専用のマスタリングエフェクト用ツールを備え、マルチバンドコンプレッサー、EQ、ノイズシェーパーを使って全体の音圧や音質を調整することが出来ます。プロフェッショナルクオリティのマスタートラック仕上げが楽しめます。

■80GB ハードディスクドライブ

容量たっぷりの 80GB ハードディスドライブを内蔵し、最大 4 つのパーティション管理ができます。マルチトラックエリアはTASCAM オリジナルフォーマットを採用、さらに FAT フォーマットのパーティションも持つことが可能です。FAT エリアは USB や CD-RW を介して WAV ファイルの転送や、SMF（スタンダード MIDI ファイル）のインポート時に使用します。

■CD-RW ドライブと USB2.0 端子

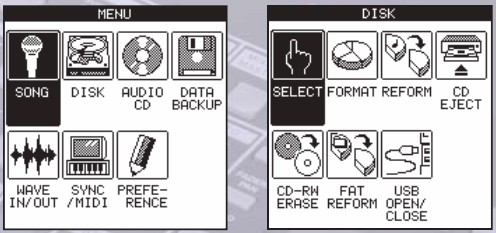
CD-RW ドライブを標準搭載しているので、レコーディングデータのバックアップ／リストアは勿論、デモ CD の作成まで 1 台でこなせます。USB2.0 端子があるので PC と接続も容易。DAW アプリケーションとの連携にも配慮されています。

■MIDI 同期とリモートコントロール

MTC（MIDI TIMECODE）と MIDI クロックをサポート。MTC マスター／スレーブとして MTC 対応シーケンサーや DAW などと同期できるほか、2488neo のテンポマップ、SMF、あるいはフリーメトロノームに基づく MIDI クロックに、シーケンサーやドラムマシンを同期させることも可能。また、MMC（MIDI Machine Control）にも対応していますので、接続機器との MIDI メッセージの送受信によってミキサー、エフェクト、レコーダーなどを接続機器からリモートコントロールすることが可能です。

■分かり易いグラフィックユーザーインターフェース

160×160 ドットの LCD 画面では、分かりやすいアイコンが貴方を Navigate します。直感的に操作が進められるよう、使いやすさを追求したデザインです。

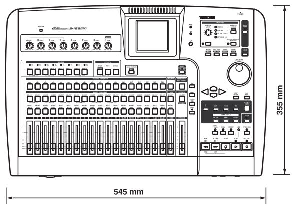


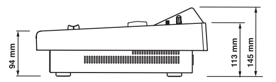
■他にも･･･

隣り合う奇数・偶数トラックチャンネルや入力チャンネルを組み合わせて同時にパラメータをコントロールするチャンネルリンク機能、INPUT H からの信号に対するチューナー機能、メトロノーム機能、ソング／バーチャルトラック／マーク／シーン／エフェクトライブラリなどに任意のタイトルを付加する機能、タイトル編集で頻繁に使う単語を登録できるユーザーワード機能など、楽曲制作をイージーにする小技の数々も魅力です。

TASCAM
TEAC PROFESSIONAL

■寸法図





■主な機能

24トラックMTRセクション

- サンプリング周波数：44.1kHz
- 量子化ビット数：24ビット／16ビット
- 同時再生トラック数：24
- 同時録音トラック数：8
- バーチャルトラック数：250
- 独立したマスタリングトラック
- 多彩な編集機能
  - ・COPY ― PASTE/INSERT / COPY FROM-TO
  - ・MOVE ― PASTE/INSERT
  - ・OPEN
  - ・CUT
  - ・SILENCE
  - ・CLONE TRACK
  - ・CLEAN OUT
- 999レベルのUNDO/REDO
- 1曲あたり999のマークポイントおよび、IN/OUT/TO/FROMロケートポイント
- RTZ/LRP(Last Recording Point search)
- パンチイン/アウト（トランスポートキーおよびフットスイッチ）
- マルチテイク機能付き、オートパンチイン/アウト
- リピート再生およびリピート録音機能
- ±6％ピッチコントロール
- 波形表示
- スロースピードオーディション（最大半分のスピード）

ミキサーセクション

- 24チャンネル（レコーダーリターン） 8チャンネル（インプット）ミキサー
- レコーダーリターンチャンネル：12モノ 6ステレオ
- インプットチャンネル：8モノ
- 20フェーダー（12モノ 6ステレオ 1サブミックス 1マスター）
- 全てのミキサーチャンネル（レコーダーリターンおよびインプット）に3バンドEQ 搭載
- 8アナログ入力
  - ・A-D ：ファントム電源付きXLR/TRSバランス入力
  - ・E-H ：TRSバランス入力
  - ・H ：ギターインプット（フロントパネル）
- 8トリムコントロールおよびOLインジケーター
- デジタル入力（COAXIAL、S/PDIF）
- フレキシブルなアサインが可能なデジタルパッチベイ
- アナログおよびデジタルマスター出力（COAXIAL、S/PDIF）
- TRS疑似バランスモニター出力
- ヘッドホン出力
- チャンネルリンク機能
- SOLOおよびMUTE
- シーンメモリー
- QUICK ROUTING

エフェクターセクション

- 4種類のエフェクターを搭載
  - ・インサートマルチエフェクト
  - ・4系統または8系統のインサートマイクエフェクト
    （8系統時にインサートマルチエフェクトは使用できません）
  - ・ループエフェクト
  - ・ステレオダイナミクス
- マスタリングエフェクターを搭載
  - ・マルチバンドコンプレッサー
  - ・EQ
  - ・ノイズシェーパー

MIDIセクション

- MTC同期（マスターおよびスレーブ）
- MMCサポート
- MIDIテンポマップ（MIDIクロック出力、ソングポジションポインタ対応）
- メトロノーム機能
- SMF（Standard MIDI File）再生機能

CD-RWセクション

- CDへのマスタリング機能
- CDの再生機能
- データバックアップおよびリストア
- WAVファイルのインポートおよびエクスポート

その他

- USB 2.0インターフェース装備
- USB接続によるWAVファイルのインポートおよびエクスポート
- データバックアップおよびリストア
- SMFのインポート
- HDDフォーマット　・TASCAMオリジナルフォーマット（マルチトラックデータエリア）
  　・FAT32（PCとのファイル交換）
- 最大パーティション数：4（最大32GB/パーティション、FATエリアは8GB固定）
- 最大ソング数：250（1パーティションあたり）
- 最大録音時間（モノトラック換算）
  - ：16ビット録音時、約1,300分（21時間40分）
  - ：24ビット録音時、約 917分（15時間17分）
- エフェクトコントロール用エクスプレッションペダル入力
- 160 x 160ドットの高輝度白色バックライトLCD
- クロマチックチューナー搭載

■定格

MIC/LINE (A ～ D)入力端子［バランス］	
コネクター	：XLR-3-31 と6 φ TRS ホンジャックの複合コネクター
XLR コネクター接続時	
入力インピーダンス	：2kΩ
入力レベル	：-57dBu (MIC)～-10dBu (LINE)
規定入力レベル	：-10dBu
最大入力レベル	：+6dBu (LINE)
ヘッドルーム	：16dB
ファントム電源	：+48V（4チャンネル同時オン／オフ切換）
6φ TRS プラグ接続時	
入力インピーダンス	：8k Ω
入力レベル	：-43dBu (MIC)～ +4dBu (LINE)
規定入力レベル	：+4dBu
最大入力レベル	：+20dBu (LINE)
ヘッドルーム	：16dB
MIC/LINE (E ～ H)入力端子［バランス］	
コネクター	：6 φ TRS ホンジャック
入力インピーダンス	：4k Ω
入力レベル	：-43dBu (MIC)～+4dBu (LINE)
規定入力レベル	：+4dBu
最大入力レベル	：+20dBu (LINE)
ヘッドルーム	：16 dB
GUITAR INPUT (H)入力端子［アンバランス］	
MIC/LINE (H)端子と切換（GUITAR INPUT にプラグ挿入時はGUITAR INPUT が優先）	
入力インピーダンス	：1M Ω
入力レベル	：-55dBu (MIC)～-8dBu (LINE)
規定入力レベル	：-8dBu
最大入力レベル	：+8dBu (LINE)
STEREO OUTPUT (L/R) 端子［アンバランス］	
コネクター	：RCA ピンジャック
出力インピーダンス	：100 Ω
規定出力レベル	：-10dBV
最大出力レベル	：+6dBV
EFFECT SENDS (1, 2)端子［アンバランス］	
コネクター	：6 φホンジャック
出力インピーダンス	：100 Ω
規定出力レベル	：-10dBV
最大出力レベル	：+6dBV
MONITOR OUTPUT (L, R)端子［バランス］	
コネクター	：6 φ TRS ホンジャック
出力インピーダンス	：100 Ω
規定出力レベル	：-2dBu
最大出力レベル	：+14dBu
PHONES 端子	
コネクター	：6 φステレオホンジャック
出力55mW	：+55mW、30 Ω負荷時
DIGITAL INPUT 端子［コアキシャル］	
コネクター	：RCA ピンジャック
フォーマット	：IEC60958 コンシュマーユース
DIGITAL OUTPUT［コアキシャル］	
コネクター	：RCA ピンジャック
出力インピーダンス	：75 Ω
フォーマット	：IEC60958 コンシュマーユース
MIDI IN, MIDI OUT 端子	
コネクター	：5 ピンDIN コネクター
フォーマット	：MIDI 規格準拠
オーディオ仕様／レコーダー仕様	
サンプリング周波数	：44.1kHz
量子化ビット数	：16 ビット／ 24 ビット（ソング毎にユーザー選択）
クロスフェードタイム	：10ms
フィジカルトラック数	：24（8 トラックまで同時録音可能）
USB	
規格	：USB2.0に準拠
コネクター	：タイプB
接続対象パソコンのOS	：Windows 2000、Windows XP、Windows Vista / MacOS 9.2、MacOS X 10.2以降
搭載ハードディスク容量	：80GB
電源	：AC100V、50/60Hz
消費電力	：41W
外形寸法	：545（幅）×145（高さ）×355（奥行き）
質量	：8kg
付属品	：電源コード、取扱説明書、保証書

■性能

周波数特性	：20Hz-20kHz ±1.0dB (MIC/LINE INPUT - STEREO OUT)
ダイナミックレンジ	：114dB typ. DAコンバータ（STEREO OUT） ：104dB typ. (MIC/LINE INPUT - STEREO OUT)
歪率（最大入力、20kHzのLPF）	：0.01％以下 @1kHz (TRIM min)（MIC/LINE INPUT - STEREO OUT）

⚠注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
●水、湿気、湯気、ほこり、油煙等の多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。

◎第三者の著作物は、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上権利者に無断で使用できません。装置の適正使用をお願い致します。弊社では、お客様による権利侵害行為につき一切の責任を負担致しません。

■ご購入の際は、必ず「保証書」の「お買上日・販売店名」等の記載内容をご確認の上、大切に保管してください。■仕様および外観は改善のため予告なく変更することがあります。■製品の色は、撮影や印刷の関係で実際の色と異なって見えることがあります。■TASCAM、PORTASTUDIO、ポータスタジオはティアック株式会社の商標または登録商標です。■Microsoft, Windows, Windows 2000 Professional, Windows XP, および Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。■Macintosh、Mac OS および iMac は、米国および他の国々で登録された Apple Inc. の商標です。■その他、記載されている社名・商品名およびロゴマークは、一般に各社の商標または登録商標です。

ティアック株式会社
〒206-8530
東京都多摩市落合1-47　TEL:042-356-9140
http://www.tascam.jp/

タスカム製品の技術的なお問い合わせ、ご相談は
■タスカム営業技術
＊一般電話からは【フリーダイヤル: 0120-152-854】
＊携帯電話・PHSからは【TEL: 042-356-9137】

■受付時間
10:00～12:00 / 13:00～17:00　月曜日～金曜日（祝日・当社休日を除く）

タスカム製品取扱店

Copyright © 2008 TEAC Corporation All Rights Reserved.
■本書の一部または全部を著作権法の定める範囲を超え、無断で複写、転載することを禁じます。
■このカタログについてのお問い合わせは、タスカム製品取扱店にご相談ください。もし販売店でお分かりにならないときは、当社におたずねください。

■このカタログに記載の内容は2008年10月現在のものです。

PRINTED IN JAPAN・1008N8・D-6091